

Der Vogelzug in Mecklenburg.

Von C. Wüstnei.

Über den Vogelzug in Mecklenburg sind in den Schriften der einheimischen Ornithologen gelegentlich der Besprechung der hiesigen Fauna manche Beobachtungen veröffentlicht worden, diese sind aber so zerstreut, dass ein richtiges Bild über die Gesamtheit der Zugverhältnisse, namentlich für den auswärtigen Ornithologen, nicht gewonnen werden kann. Es muss ferner zugegeben werden, dass die Nachbarprovinzen in dieser Beziehung besser beobachtet sind und daher auf der Küstenstrecke zwischen Pommern und Schleswig-Holstein gewissermassen noch eine Lücke auszufüllen ist. Da im Osten für die preussische Küste in der Vogelwarte Rossitten als Beobachtungsstation ein guter Abschluss gewonnen ist, und die Insel Helgoland den Westen beherrscht, so dürfte Alles, was sich auf den Zug in den Küstenländern der Ostsee bezieht, von besonderer Wichtigkeit sein, um die Zugphänomene in diesem nördlichen Gebiete mehr und mehr aufzuklären. Eine auffallende Erscheinung an unserer Küste, nämlich dass ein Teil des Frühjahrszuges daselbst sich nicht in der gewohnten Richtung von Südwest nach Nordost bewegt, sondern fast eine entgegengesetzte Richtung von Nordosten nach Südwesten einschlägt, hat es mir wünschenswert erscheinen lassen, das Wenige, was über die hiesigen Zugverhältnisse bekannt ist, zusammenzustellen. Es kann ja auch nur durch Aneinanderfügung der Beobachtungen aus den benachbarten Ländern ein richtiges Gesamtbild des Vogelzuges nach und nach gewonnen werden. Ein einzelner Beobachter kann jahraus, jahrein aus dem Gesamtverlauf des Vogelzuges nur verschwindend wenige Daten sammeln und das nur in einem sehr beschränkten Gebiet, wenn man nicht, z. B. wie Gätke auf Helgoland, auf eine besonders günstige Position gestellt war. Ich möchte hier nur ein Beispiel aus dem Kranichzuge anführen. Nur um eine Zahl zu nennen, nehme ich an, es gingen während einer Zugperiode, die etwa 20 Tage dauern mag, durch eine Zugfront von einer deutschen Meile Breite, etwa 40 Kranichzüge, gewiss schon eine erkleckliche Zahl, dann ist meiner Ansicht nach die Wahrscheinlichkeit für einen in dieser Zugfront stationierten Beobachter, auch nur einen dieser Züge zu Gesicht zu bekommen, eine äusserst geringe, wenn man bedenkt,

dass durchschnittlich auf den Tag nur 2 Züge entfallen, und die Wahrscheinlichkeit, im Verlauf von 24 Stunden zufällig in den Gesichtsbereich oder die Gehörsweite dieser Züge zu kommen, ist selbst, wenn man viel unterwegs ist, eine sehr geringe, da man noch in Betracht ziehen muss, dass man von den betreffenden Zügen nichts wahrnimmt, wenn dieselben mehr als $\frac{1}{2}$ km. seitwärts von dem zufälligen Standpunkte des Beobachters vorüberziehen und der Beobachter doch nur einen Teil des Tages im Freien zubringen kann. Nun mögen ja an einzelnen Tagen die Züge sich häufen, aber selbst wenn an einem Tage 10 Züge durchpassieren, ist es immer noch ein Zufall, einen dieser Züge zu sehen. Wenn ich trotzdem fast in jeder Zugperiode 1 bis 3 solcher Kranichzüge zu Gesicht bekomme, so glaube ich mit Bestimmtheit annehmen zu können, dass mehr als 40 Kranichzüge über eine Meile Zugfront hinwegziehen. Hierbei ist noch zu bemerken, dass Kraniche sich durch ihre Grösse und namentlich durch ihr weitvernehmbares Geschrei vor allen anderen Vögeln, mit Ausnahme vielleicht der wilden Gänse, bemerklich zu machen wissen. Weit weniger noch wird man von dem geräuschlos vor sich gehenden Zuge anderer Vögel, namentlich der kleinen, die in hoher Luft oder von Busch zu Busch ziehen, wahrnehmen können.

Die meisten Länder haben gewisse Punkte, an denen der Vogelzug ein besonders intensiver ist, wo noch am leichtesten Zugdaten gesammelt werden können. Dies sind einzelne besonders begünstigte Sammel- und Raststationen, auf denen das Ankommen, Verweilen und Weiterziehen der Vogelscharen noch am leichtesten zu beobachten ist. Wenn man diese Stellen während der Zugzeit häufiger besucht und die eigenen Beobachtungen ergänzt werden können durch zuverlässige praktische Beobachter und Jäger, die vermöge ihrer Beschäftigung Tag für Tag ihren Aufenthalt an solchen Orten haben, so ist dies eine wesentliche Unterstützung und Hülfe. Solche zur Beobachtung geeignete Orte sind flache Stellen an der Seeküste oder in deren Buchten und die hier angrenzenden Wiesen, auf denen während der Zugzeit oft ein reiches Vogelleben sich entfaltet, da hier viele der durchziehenden Vögel Aufenthalt nehmen. Auch die Sammelplätze der einheimischen Zugvögel bieten oft Stoff zu Beobachtungen.

Was nun die kleinen Singvögel anbelangt, so wird dem Beobachter das Schauspiel grösserer wandernder Scharen, mit Ausnahme von Drosseln und Staren, in unseren Breiten nur selten

geboten. Es kann sich hier in den meisten Fällen nur darum handeln, in einem Gebiete die Zeiten der Ankunft im Frühjahr und des Abzuges im Herbst zu ermitteln. Was die genaue Ermittlung dieser Zeitpunkte betrifft, so ist es jedenfalls bei Weitem leichter, die Ankunftszeiten richtig festzustellen als den Abzug. Der Vogel, der in seiner Heimat, also in seinem Brutrevier wieder eintrifft, denkt in den meisten Fällen sogleich daran, Vorkehrungen zu seinem Brutgeschäft zu treffen, er lockt und ruft sein Weibchen und lässt seine Lieder erschallen, mit einem Worte, er giebt seine Anwesenheit in seiner Umgebung sofort kund, und auch der Beobachter, der seine zurückkehrenden Lieblinge erwartet, ist mit Auge und Ohr sofort geschärft, sich von ihrem Eintreffen zu überzeugen. Anders im Herbst vor ihrem Wegzuge, die Lieder sind längst verstummt, die meisten Brutpaare mit ihren Jungen haben schon die Niststätte lange vorher verlassen und streichen umher, bis sie geräuschlos und unbemerkt von dannen ziehen. Hier kann der Beobachter niemals wissen, ob der letzte Vogel, den er gesehen oder gehört hat, auch wirklich der letzte ist. Erschwert werden diese Beobachtungen noch dadurch, dass auch Vögel derselben Art von Norden durchwandern und es meist überhaupt nicht möglich ist, die fremden Durchzügler von den Eingebornen zu unterscheiden, wenn nicht Rasseneigentümlichkeiten vorhanden sind, die eine Unterscheidung erleichtern.

Zug nach der geographischen Lage. Nach einem Blick auf die Karte zu schliessen, ist nicht zu erwarten, dass Mecklenburg in dem Zuge grosser Heerstrassen liegt, wie etwa die Schleswig-Jütische Halbinsel, die eine direkte Verbindung zwischen dem Süden und dem skandinavischen Norden herstellt, oder auch nicht wie die Nachbarprovinz Pommern, welche durch die nach Norden weit vorgeschobene Insel Rügen einen bequemen Übergang nach dem südlichen Schweden bildet. Beide Nachbarprovinzen haben daher einen starken Strom nordischer Wanderer durchzuleiten, welche teils westlich, teils östlich an unserem Lande vorbeipassieren müssen.

Aber trotzdem hat Mecklenburg während der Zugzeiten ein reiches Vogelleben aufzuweisen, da viele der auf Rügen und dem Darsser Ort eintreffenden Vögel auf südwestlichem Wege unser Land durchziehen, auch wohl die nach Südwest verlaufende Küste verfolgen. Vor allen Dingen sind es aber die Wanderer der Strand- und Wasservögel aus dem nördlichen Russland, Lappland

und Finnland, welche die Ostseeküste entlang ziehen, oder als Herbst- und Wintergäste die Küstengewässer und Buchten der Ostsee und auch die vielen Landseen beleben, wenigstens so lange hier noch nicht die Gewässer mit Eis bedeckt sind. Ferner kommen auch über die dänischen Inseln nordische Wanderer an unsere Küste, verfolgen entweder ihren Weg weiter durchs Inland nach Südwesten oder sie vermischen sich mit den übrigen Wintergästen. Ausser diesen nordischen Vögeln sieht man zu gewissen Jahreszeiten und auch in den Herbstmonaten Vogelscharen direkt nach Norden ziehen, dies sind Inlandsvögel, welche der Ostsee zustreben.

Aus dem Vorstehenden erhellt, dass Mecklenburg eine gewisse Compliziertheit des Vogelzuges aufweist, welche eben durch die geographische Lage und durch den Verlauf der Ostseeküste bedingt ist. Man braucht nicht gerade ein Anhänger der Zugstrassentheorie zu sein, denn unzweifelhaft zieht die grosse Masse der Vögel, soweit sie nicht an Meere und Flussläufe gebunden ist, gleichmässig über das ganze Land hin, aber ebenso unzweifelhaft ist durch Beobachtungen nachgewiesen, dass die Strandvögel, welche also auch am Strande ihren Unterhalt zu suchen haben, hier zum bei Weitem überwiegenden Theil der Ostseeküste folgen, und nur ein geringer Teil verfliegt sich ins Innere des Landes, um an den grösseren Landseen zu rasten und dann nach Südwest weiter zu ziehen. Ich habe diesem Teil des Vogelzuges meine besondere Aufmerksamkeit gewidmet, wozu ich hier am Schweriner See und der nahe gelegenen Ostseeküste die beste Gelegenheit habe; die Wechselbeziehungen zwischen den Küstengewässern und den Landseen sind bei einzelnen Arten vorhanden, bei den meisten aber durchaus nicht. Man sollte erwarten, dass die Wismarsche Bucht, von der nach einer Unterbrechung von 12 km. der Schweriner See gleichsam die Fortsetzung bildet und auch durch einen Wasserlauf mit vielen Rohrteichen in Verbindung steht, als Einfallsthor in das Binnenland für die Wasser- und Strandvögel benutzt werden würde, aber dies ist nur bei wenigen Arten der Fall, eher kommt dies noch bei dem weiter von der Küste entfernten grossen Müritzsee vor, welcher in der von Rügen und dem Darss nach Südwesten verlaufenden Zugstrasse liegt. Nördlich von Wismar gelangt der grosse Strom der Strandvögel aus Nordost über die Halbinsel Wustrow nach dem langen Werder und der Nordküste von Poel, streift diese und setzt von hier über die Wismarsche Bucht nach dem Tarnewitzer Ort, der Nordwestecke

des Wohlenberger Wieks über. Hier versammeln sich auf den flachen Sandbänken, die weit ins Meer hinauslaufen und bei südlichen Winden frei von Wasser werden, oft grosse Scharen von allerhand Strand- und Schwimmvögeln. Von hier geht der Hauptzug weiter nach Westen an der Küste entlang. Der Zug folgt also dem Gesamtverlauf der Küste, ohne die Binnengewässer wahrzunehmen. Flache, wenig in das Land einschneidende Buchten werden nicht in der geraden Linie, der Sehne, überflogen, sondern die Vogelscharen der Strandvögel fliegen parallel der Küste, etwa 50 bis 200 m von derselben entfernt.

Ich habe an den Tagen, an welchen auf Poel ein starker Zug herrschte und viele Strandvögel sich längere Zeit aufhielten, wiederholt den nördlichen Teil des Schweriner Sees besucht, welcher auf seiner östlichen Seite flache, rohrfreie und einsame Ufer hat, die den Strandvögeln sehr passenden Aufenthalt gewähren können. Ich habe hier in den meisten Fällen gar kein Strandgeflügel gesehen oder nur einige wenige Vögel aus der Gattung *Totanus*, *Actitis* und einmal eine kleine Schar von *Tringa minuta*. *Tringa alpina* ist mir, obgleich dieselbe vor 50 Jahren am Schweriner See brütete, also günstige Lebensbedingungen haben muss, überhaupt noch nicht zu Gesicht gekommen, während ich sie nördlich von hier auf Poel während der Zugzeit immer in kleinen und grossen Scharen angetroffen habe. Es ist dies wohl ein sicheres Zeichen, dass diese Vögel hier der Küste folgen. Am Müritzsee ist jedoch *Tringa alpina* während der Zugzeit öfter beobachtet, auch am Goldleger See wurden in den Herbstmonaten öfter Alpenstrandläufer erlegt, die mir vorgelegen haben. Auch noch weiter nach Süden sind Strandläufer beobachtet, z. B. am Eisleber Salzsee, am Rhein, in Bayern und den Schweizer Seen, doch nirgends in so grosser Anzahl wie an der Ost- und Nordseeküste. Ein Teil dieser Vögel zieht also auch durchs Binnenland, während die grosse Masse den Küsten folgt.

Die Warnow, unser grösste Fluss, welcher das Land von Südwesten nach Nordosten durchfliesst und bei Warnemünde in die Ostsee austritt, ist nicht von solcher Bedeutung, dass er irgend welchen Einfluss auf die Zugverhältnisse ausüben kann, nur das seeartige Becken vor seiner Mündung, der sogenannte Breitling, versammelt in der Zugzeit eine grosse Zahl von Wassergeflügel. Zu erwähnen ist ferner noch die Elbe, die Mecklenburg an seiner südwestlichsten Ecke auf zwei ganz kurze Strecken

berührt, welche eine Rolle bei dem Entenzuge spielt. Es scheint, dass hier die Pfeifente und Löffelente, die Knäckente und die Spiessente sich während des Zuges häufiger finden als im übrigen Mecklenburg. Dies mag darauf zurückzuführen sein, dass diese Enten, die auf dem Zuge die Westküste von Schleswig-Holstein in grossen Scharen besuchen, dann teilweise von der Elbmündung aus einen Weg ins Inland finden.

Richtung des Zuges. Abgesehen von den Wanderungen der Strandvögel, welche wie schon oben bemerkt, zum grossen Teil der Küste folgen, ist die allgemeine Richtung des Vogelzuges hier wie im mittleren und westlichen Deutschland während des Herbstzuges eine von Nordost nach Südwest verlaufende und während des Frühjahrszuges eine in entgegengesetzter Richtung gehende, wenigstens soweit dies aus den wandernden Vogelscharen, namentlich der grösseren Vögel wie Kraniche und wilden Gänse, zu entnehmen ist. Auch Entenscharen, die nach Zufrieren der Seen gezwungen wurden, weiter zu ziehen, sahen wir diese Richtung einschlagen, ferner auch die langsam in losem Verbande über die Felder dahin ziehenden Lerchen. Dieser im Herbst südwestlich und im Frühjahr nordöstlich gehende Zug wird jedoch nicht von allen Vogelscharen genau inne gehalten, oft ist die Richtung im Herbst eine mehr westliche, zuweilen auch eine mehr südliche, und im Frühjahr beobachtet man im entgegengesetzten Sinne Abweichungen. Ausser solchen geringen Abweichungen von der allgemeinen Zugrichtung giebt es hier auch noch während beider Zugperioden grössere Abweichungen, welche selbst in die ganz entgegengesetzte Richtung umschlagen und teilweise noch der Erklärung harren, auf die ich später noch ausführlich zurückkommen werde.

Wie schon erwähnt, sieht man auch gegen den Herbst Vögel direct nach Norden ziehen, oder hört während des Nachtzuges deren Stimmen nach dieser Richtung hin verhalten. Dies sind Sumpfvögel, namentlich grosse Brachvögel (*Numenius arquatus*), die in grösseren Scharen Dreieckszüge bilden und aus den südlich und südwestlich gelegenen Brutrevieren kommen und der Ostseeküste zustreben, um hier mit ihren nordischen Verwandten zusammen einen längeren Aufenthalt zu nehmen, bevor sie sich in südliche Gegenden begeben. Die nordischen Brachvögel sieht man schon um dieselbe Zeit an der Küste entlang in kleinen Trupps von Nordosten her anrücken, welche dann namentlich

auf der Insel Poel und Umgebung sich einige Wochen aufhalten, wo sie eifrig gejagt werden. Ferner sieht man im Juni, wenn der allgemeine Zug beendet ist, öfter Scharen von Graugänsen direct nach Norden auf die Ostsee zusteuern, ebenfalls in der bekannten Winkelform geordnet. Auch hier ist die Erklärung nicht schwer, es sind einheimische Graugänse, die von den Seen des Binnenlandes kommen, um auf der Ostsee ihre Mauser durchzumachen, was thatsächlich sehr viele Graugänse thun, da sie im Sommer vielfach im flugunfähigen Zustande auf der Ostsee gefangen und erlegt werden, auch von mir grössere Scharen dort beobachtet wurden.

Eine bis um einen rechten Winkel abweichende Zugrichtung beim Kranichzuge beobachtete ich am 17. October 1897. An diesem Tage nachmittags um 4 $\frac{1}{2}$ Uhr hörte ich an der Westküste des nördlichen Theils vom Schweriner See Kranichgeschrei und sah dann auch bald einen starken Kranichzug, es mögen 70 bis 100 Vögel gewesen sein, welcher direct aus Nordwesten kam und seinen Weg in gerader Linie nach Südosten über den See hin fortsetzte. Dieser Kranichzug war nicht etwa vorher in kreisender Bewegung gewesen, wie die Kraniche es oft machen, wenn sie anscheinend unschlüssig über die Richtung sind, nein sie kamen schon, soweit zu sehen war, im wohlgeordneten Dreieckszuge und verfolgten ihren Weg in unverrückt gerader Linie nach Südosten über den See. Da diese Stelle nur etwa 15 km von der Ostsee entfernt ist, so kann man wohl nicht annehmen, dass diese Schar vorher die allgemeine, nach Südwesten gehende Zugrichtung befolgt hatte und dann plötzlich in eine südöstliche umgewendet war, sondern es werden Kraniche sein, die diese Richtung schon längere Zeit vorher inne gehabt haben und demgemäss die jütisch-schleswigsche Halbinsel aus dem scandinavischen Norden als Zugstrasse benutzt haben werden, während die meisten hier durchziehenden Kraniche aus dem Nordosten kommen. In diesem Falle ist jedoch schwer eine Erklärung dafür zu finden, weshalb diese Vögel, nachdem sie die cimbrische Halbinsel überflogen hatten, auf dem Continent nicht auch eine südwestliche, sondern eine südöstliche Richtung einschlugen. Da der Zug schon ziemlich niedrig ging, so schienen die Vögel die Absicht zu haben, sich auf den einsamen Gefilden am jenseitigen östlichen Ufer des Schweriner See niederzulassen, um dort für die Nacht zu rasten, wie es an dieser Stelle die Kranichscharen vielfach thun.

Ich komme jetzt zu der auffallendsten Erscheinung, welche mir in den letzten Jahren bei der Beobachtung des Vogelzuges an unserer Ostseeküste und zwar wiederholt vorgekommen ist. Hier habe ich während des Frühjahrszuges in den Monaten April und Mai auf der Nordostküste der Insel Poel mehrfach die Gelegenheit gehabt, festzustellen, dass der Frühjahrszug verschiedener Vögel nicht die allgemeine Richtung aus Südwest nach Nordost innehält, sondern wunderbarer Weise in entgegengesetzter Richtung von Nordost nach Südwest oder nach Westen entlang stattfindet. Schon vor einigen Jahren beobachtete ich Mitte Mai, dass Scharen von Kampfläufern in eiligem Fluge nach Südwesten wanderten, auch im nächsten Jahre wiederholte sich diese Erscheinung. Ich habe damals dieser Beobachtung keinen grossen Wert beigelegt, weil ich bei der Richtung ihres Fluges nicht an ein Zugphänomen, sondern an ein planloses Hin- und Herfliegen dachte. Später jedoch, im Frühjahr 1900, bin ich zu der Einsicht gekommen, dass es wirklich wandernde Scharen waren. Am 22. April beobachtete ich bald nach einander zwei Storchzüge, von denen der eine wohl 60 bis 70 Stück, der andere etwa 11 Stück enthielt; auch diese Züge kamen an der Küste entlang aus Nordost und bewegten sich in der Richtung Südwest weiter. Als ich meinem Begleiter, einem alten Strandjäger, der sich nach dem Fischfang hauptsächlich von der Jagd auf Seevögel ernährt und jeden Vogel mustert, meine Verwunderung äusserte, bemerkte er, dass alle Störche im Frühjahre stets in derselben Weise ziehen, sie kommen alle aus Nordost über die Halbinsel Wustrow und ziehen dann über Poel und die Wismarsche Bucht nach Südwesten ins Binnenland weiter. In diesem Jahre (1900) sei der Zug ein besonders-starker, denn seit dem 4. April, also seit 18 Tagen, habe er wohl an hundert solcher Züge beobachtet, die Tag für Tag dort durchgezogen seien, aber stets von Nordost nach Südwest, auch halten diese Züge ziemlich genau dieselbe Strasse inne und zwar über das Dorf Gollwitz hinweg. Auf meinen Vorhalt, dass anderswo der Wegzug des Storches nach dem Süden dieselbe Richtung einschläge wie hier im Frühjahr, wurde mir geantwortet, dass im Herbst oder vielmehr im August auf Poel überhaupt keine wandernden Storchzüge gesehen würden. Ich habe diese Sache weiter verfolgt, im folgenden Jahre (1901) war der Zug nicht so stark, es sind etwa 24 Züge, ebenfalls alle aus Nordost kommend, beobachtet worden, davon der erste in den letzten

Tagen des März, der letzte am 15. Mai. Ferner habe ich persönlich beim Leuchtturm in Warnemünde etwa 50 km östlich von dieser Stelle Erkundigungen eingezogen, auch hier sind Storchzüge, wenn auch nur vereinzelt, beobachtet worden, ebenfalls an der Küste entlang, aus Nordost kommend, wie mir sogleich, ohne diese Frage zu stellen, erklärt wurde.

Die bereits oben erwähnten Kampfläufer, die während des Frühjahrszuges im Mai Poel in grosser Masse berühren, kommen ebenfalls alle aus Nordost oder Ost und ziehen nach Westen oder Südwesten weiter. Der betreffende Fischer will auch noch andere Vögel, namentlich Lerchen, aus dieser Richtung haben kommen sehen.

Es handelt sich hier also nicht um einzelne Zugscheinungen, sondern um einen Zug in grösserer Masse, der sich alljährlich mit grosser Regelmässigkeit abspielt und wohl die Bezeichnung einer Küstenwanderung verdient. Selbstverständlich sind die vielen auf Poel beobachteten Storchzüge nicht die einzigen, sondern wahrscheinlich nur ein kleiner Teil der wirklich durchziehenden Züge, da von einem Beobachter immer nur ein Teil gesehen werden kann. Unwillkürlich drängt sich bei dieser Beobachtung die Frage auf: Wo liegen die Winterquartiere dieser aus Nordosten kommenden Scharen und auf welchem Wege bewerkstelligen dieselben ihren Rückzug in die Brutheimat? Wenn es nun auch müssig ist, durch Vermutungen und Hypothesen das Fehlende ergänzen zu wollen, so steht doch soviel fest, dass alle diese Vögel nicht auf längerem direktem Wege aus nordöstlichen Ländern kommen können, weil es dort eben keine passenden Winterquartiere giebt, und auch dieselben Störche, die soeben aus Nordosten in ihrer Heimat eintrafen, im vorigen Herbst auf südwestlichem Wege in die Winterquartiere gewandert sind. Nun ist ja bekannt, dass viele Vögel für den Hin- und Rückweg verschiedene Strassen ziehen, aber dies giebt immerhin noch keine Erklärung dafür, dass gewisse Vögel in einem und demselben Lande für den Frühjahrs- und Herbstzug dieselbe Richtung nach Südwest einschlagen. Die Störche z. B., die beim Fortzuge nach Südwesten ziehen, können wohl nicht anders als das Mittelländische Meer im westlichen Teile überschreiten, um nach Afrika zu gelangen, während sie wohl unmöglich bei der hier beobachteten Zugrichtung aus dem Westen von Afrika ihre Rückreise wieder antreten können. Sie müssen also wohl während des Winters langsam quer durch Afrika von Westen nach Osten

wandern, um dann aus dem östlichen Afrika die Rückreise über Kleinasien und das schwarze Meer anzutreten, bis sie durch Südrussland an die Ostseeküste gelangen. Sodann werden sie derselben solange folgen, bis die Nähe ihrer Brutheimat sie veranlasst, seitwärts abzubiegen. Auffallend hierbei ist allerdings, dass diese Vögel auf dem Frühjahrszuge, wo sie es eilig haben, einen so grossen Umweg machen. Beobachtungen über derartige Storchzüge in den übrigen Ostseeprovinzen würden von grossem Interesse sein und diese auffallenden Erscheinungen aufklären helfen, wobei noch zu beachten bleibt, dass auch noch andere Vögel, wie Kampfläufer und Lerchen, auch Bussarde, dieselbe Richtung einschlagen. Ich wollte hier ferner noch bemerken, dass im Frühjahr 1901, der Termin ist mir nicht bekannt, in der Nähe von Schwerin grössere Storchzüge beobachtet sind, die aus Südosten kamen und nach Nordwesten weiter wanderten. Auch diese Züge deuten darauf hin, dass die Störche aus dem Osten von Afrika ihre Rückwanderung antreten.

Wenn nun auch sichere Beobachtungen darüber vorliegen, dass beim Fortzuge, also in den letzten Tagen des Augusts, die Störche in grossen Scharen südwestlich wandern, so war mir bisher aus sicheren Beobachtungen etwas Bestimmtes über die Richtung des Frühjahrszuges hier in Mecklenburg nicht bekannt, ich konnte auch in der Litteratur Aufzeichnungen hierüber nicht finden, bis ich in den letzten Jahren diese auffallende Erscheinung sah. Man sieht auch im Frühjahre wandernde Storchscharen; aber bei ihnen ist es in den meisten Fällen nicht leicht die Zugrichtung festzustellen, weil dieselben nicht in einer geraden Linie wandern, sondern grosse kreisende Bewegungen beschreiben, aus denen die genaue Richtung schwer zu entnehmen ist. Trotz der Häufigkeit des Vogels ist meist über die Ankunft weiter nichts zu ermitteln, als dass er plötzlich auf seinem Nest sitzt und sich dort sofort heimisch und vertraut zeigt. Nur in ganz seltenen Fällen ist gesehen worden, wie der Storch aus einer sehr hohen Luftschicht sich in einer Spirallinie auf sein Nest herablässt, ohne dass man vorher hat feststellen können, aus welcher Richtung die Ankunft erfolgte, so wurde noch am 7. IV. 1901 gesehen, wie das hier in Schwerin nistende Paar aus einer Schar von 20 Stück sich ablöste und sein Nest bezog.

Es sind mir nach diesen Wahrnehmungen noch weitere Erscheinungen in dem Zuge der Störche aufgefallen, welche bisher

noch nicht eine genügende Erklärung gefunden haben. Während der Herbstzug sowohl in Nord- wie auch in Süddeutschland ziemlich gleichmässig einsetzt, der Abzug erfolgt überall in der Zeit vom 23. bis 28. August, treten im Frühjahr bei den Ankunftszeiten so grosse Zeitunterschiede auf, dass diese nicht durch die geringe Entfernung zwischen Mittel- und Norddeutschland, auch nicht durch klimatische Unterschiede erklärt werden können. In Süd- und Mitteldeutschland, kommen die Störche schon Ende Februar oder Anfang März zurück, während hier in Mecklenburg die erste Hälfte des April diejenige Zeit ist, in welcher sich der Storch bei uns einstellt, nur ausnahmsweise lässt sich bei gelindem Wetter einer oder der andere in den letzten Tagen des März sehen. Es fällt also hier in Norddeutschland die durchschnittliche Ankunftszeit um 4 bis 5 Wochen später, dieser Zeitunterschied kann nicht durch die Dauer des Weiterzugs von Süddeutschland bis hier und auch nicht durch klimatische Einflüsse erklärt werden. Da nun wohl nicht anzunehmen ist, dass die Störche in Süd- und Mitteldeutschland bei ihrer Rückkehr aus den Winterquartieren den grossen Umweg über die Ostsee machen werden, sondern mehr auf direkt südlichem Wege zurückkehren mögen, so möchten die oben erwähnten grossen Zeitunterschiede eher durch verschiedene Zugstrassen erklärt werden können, sodass die südlichen Störche auf kürzerem Wege bei weitem früher in ihrer Brutheimat eintreffen. Vielleicht mögen auch ähnliche Verhältnisse bei anderen Zugvögeln vorliegen, z. B. beim Kuckuck, der hier in der ersten Woche des Mai eintrifft, während derselbe sich in Süddeutschland schon einige Wochen früher hören lässt. Ich wiederhole hier nochmal, dass es sich bei den Störchen nicht um einzelne Zugserscheinungen handelt, sondern um eine sich alljährlich wiederholende Thatsache, dass auf Poel den ganzen April hindurch die Züge fast Tag für Tag in grosser Zahl immer genau aus derselben nordöstlichen Richtung eintreffen und nach Südwesten zu ins Binnenland weiter wandern. Man würde vielleicht über den Frühjahrszug des Storches interessante Aufklärungen erhalten können, wenn einmal die von Middendorff besprochenen Linien gleicher Ankunftszeiten, die sogenannten Isepipthesen, für das mittlere Europa festgelegt würden. Aus diesen Linien, namentlich aus den sprungweisen Absätzen derselben, würde sich vielleicht ergeben, bis zu welcher nördlichen Breite die Störche direkt aus südlicher Richtung sich einstellen, und

wieweit die Zone Norddeutschlands reicht, welche von Osten her ihren Zuzug erhält.

Ich kann nicht umhin, bei Besprechung der Richtung des Vogelzuges der Gätkeschen Beobachtungen zu gedenken. Wie erklärt es sich, dass die ungeheuren Scharen wandernder Vögel, die im Herbst von Osten nach Westen über Helgoland dahinziehen, die also auch auf diesen Zuge Schleswig-Holstein, Mecklenburg und die übrigen Ostseeländer berühren müssen, hier so wenig bemerkt werden? Es sind z. B. in Pommern und auch auf Poel im October wandernde Krähen bemerkt, die zuerst in kleinen Gesellschaften von etwa 6 Stück, nach und nach etwas mehr bis zu 100 Stück, der Küste entlang hintereinander herziehen, aber wo bleiben die Myriaden, die über Helgoland dahinziehen. Ein Gleiches gilt auch für die Goldhähnchen, von denen einzelne, auch an unserem Bastorfer Leuchtturm in dunklen October- und Novembernächten gefangen wurden. Es ist einmal auch *Phyllo-pneuste superciliosa* angefliegen, auch vereinzelt asiatische Drosseln haben sich hier in Dohnen gefangen, aber was bedeutet dies gegen die grosse Masse in Helgoland. Auch von Schleswig-Holstein, welches diese gewaltigen Massen quer überfliegen müssen, ist nicht bekannt, dass viel von dem Helgoländer Zuge bemerkt wird. Wollte man anführen, der Zug ginge in einer solche Höhe über die Länder hinweg, dass nichts bemerkt werden könnte, so würde wiederum die Frage schwer zu beantworten sein, weshalb die Vögel gerade über Helgoland sich in niedrigen Regionen bewegen und vielfach dort auch längeren Aufenthalt nehmen. Sollte Ruhe und Erholung nach einer langen Reise über das Meer die Ursache sein, so würde diese Ursache ebenso gut für die Küsten der Ostsee zutreffend sein.

Sammel- und Raststationen. Behufs Erforschung des Vogelzuges ist es von grosser Wichtigkeit in seinem Beobachtungsgebiet die Sammelstationen der von uns fortziehenden Brutvögel sowie auch die Raststationen der durchziehenden Vögel zu kennen. An diesen Plätzen entfaltet sich zeitweise ein reiches Vogelleben und hier vereinigen sich auch die einheimischen Brutvögel mit den aus Norden durchziehenden Vögel gleicher Art.

Wie bekannt, haben die weissen Störche gewisse Plätze, auf denen sie sich vor der Abreise nach Süden zu versammeln pflegen. Derartige Plätze bieten die einige Meilen südlich von Schwerin gelegenen Lewitzwiesen, hier versammeln sich dieselben in grosser

Masse, in der Mitte des August wurden schon viele Hunderte gezählt und diese Zahl vergrösserte sich bis zur Abreise noch täglich. Auch im Übrigen bieten diese Wiesen Interesse für den Vogelzug, gegen den Winter sammeln sich die Saatgänse in zahllosen Scharen, auch nordische Enten, ferner stellen sich allwinterlich mehrere Seeadler ein, die diese ergiebigen Jagdgründe auszunutzen wissen.

Die bereits oben erwähnte Einbruchsstrasse von der Ostsee über die Wismarsche Bucht und den Schweriner See findet durch das aus dem südlichen Teil des Sees sich fortsetzende Störthal ihren weiteren Verlauf nach den Lewitzwiesen und dem Elbenthal. Gewisse Arten von nordischen Enten und Saatgänse halten sich hier in grosser Zahl auf. Aber auch nordische Raubvögel, welche im Herbst und in den ersten Wintermonaten zuerst an der Ostseeküste erscheinen, trifft man später auf dem Schweriner See und den Lewitzwiesen an, namentlich Seeadler, die hier dem Wassergeflügel nachstellen. Ferner ist der Zwergfalke, *Hypotriorchis aesalon*, auf der Strecke von Poel über den Schweriner See bis nach Gralow hin verhältnismässig häufig erlegt und beobachtet worden, ich selbst sah ihn mehrfach über den Schweriner See an den Rohrwaldungen entlang von Norden nach Süden streichen.

Auf grösseren Gewässern versammelt sich das fortziehende Wassergeflügel oft in grossen Scharen, was man hier auf dem Schweriner See beobachten kann. *Sterna hirundo* und *Hydrochelidon nigra* kamen in den letzten Tagen des August und der ersten Woche des Septembers an gewissen Stellen des Sees in grosser Zahl zusammen, welche Scharen sich durch ein sehr lärmendes Wesen auszeichnen, bis dieselben plötzlich verschwunden sind. Ebenso macht es *Larus ridibundus*, deren Scharen bis Ende Oktober verweilen, auch bleibt eine ziemliche Anzahl davon zurück, solange es offenes Wasser giebt. Das Wasserhuhn, *Fulica atra*, sammelt sich schon Ende September ebenfalls in grossen Scharen zu Tausenden, ohne dass diese sich beeilen, die Reise nach dem Süden anzutreten. Es wird überall als Zugvogel angeführt, aber hier halten diese Scharen sich auf, bis die Seen zufrieren, und noch im Januar sieht man bei offenem Wasser Unmassen dieser Vögel, und selbst in strengen Wintern bleiben immer kleinere Gesellschaften hier. Der grosse Haubentaucher, *Podiceps cristatus*, der sonst eben nicht sehr gesellig ist, sammelt sich vor dem Fortzuge ebenfalls in grösseren Scharen, so be-

merkte ich noch am 5. Okt. 1900 auf dem südlichen Teil des Schweriner Sees in der Nähe der Insel Kaninchenwerder Scharen, die ich auf 400 bis 500 Stück veranschlagen konnte, bis diese dann bald verschwanden. Es sind alljährlich meist dieselben Stellen des Sees, wo diese Versammlungen stattfinden. Einzelne dieser Taucher findet man noch später und selbst in den Wintermonaten, aber dies sind Junge aus verspäteten Bruten, die im Oktober noch nicht reisefähig sind und die dann in strengen Wintern umkommen müssen. Ich bemerkte einmal noch Anfang Oktober junge Vögel in der Färbung des Dunenkleides.

Die Sägerarten, *Mergus*, schlagen sich ebenfalls zu grösseren Vereinen zusammen, wenn auch nicht in dem Masse, wie *Podiceps* und *Fulica*, da sie als Brutvögel nicht so häufig sind. Anfang Oktober sieht man auf dem Schweriner See *Mergus serrator* oft in Gesellschaften, einmal am 4. Oct. 1900 sogar eine von ca. 100 Stück. Da die nordischen Säger hier so früh noch nicht erscheinen, so muss man annehmen, dass es ebenfalls hiesige Brutvögel sind.

Von *Mergus merganser* sieht man auf dem Pinnower See zu derselben Zeit ebenfalls grössere Gesellschaften, die aus den dortigen Brutrevieren stammen. Einmal sah ich sogar eine Schar von 100 Stück, aber erst im Januar, dies mögen vielleicht nordische Vögel gewesen sein.

Als Raststationen für wandernde Strandvögel kommen an unserer Küste solche Stellen in Betracht, welche flache sandige Uferstrecken haben, die zeitweise frei von Wasser und nicht durch starken Wellenschlag beunruhigt sind. Vor allen Dingen sind hier zu nennen der lange Werder bei Poel und der Tarnewitzer Ort an der Westecke des Wohlenberger Wieks, auf diesen beiden Stellen ist während der Zugzeit fast immer ein bunt bewegtes Leben, denn nicht allein die Strand-, sondern auch allerhand Wasservögel halten sich hier mit Vorliebe auf. Dies wissen die Jäger, die an diesen Stellen oft reiche Beute machen. Für solche Vögel, die sich auf Strandwiesen aufhalten, bieten die weitläufigen Wiesen des Fischlandes beim Kirchdorf Wustrow zwischen der Ostsee und dem Ribnitzer Binnensee beliebte Versammlungs- und Rastplätze.

Wie schon bemerkt, werden der Schweriner See und ebenso die übrigen im westlichen Mecklenburg gelegenen Seen, obgleich der Ostküste so nahe, von dem Zuge der Seestrandsvögel wenig oder garnicht berührt. Anders ist dies jedoch bei unserem

grössten Landsee, dem im Südosten von Mecklenburg Schwerin belegenen Müritzsee. Auch hier rasten derartige Vögel während der Zugzeit. So sind der Alpen- und der Zwergstrandläufer oft nicht selten und auch in kleineren Trupps vertreten, ferner auch der sonst als hartnäckiger Küstenvogel bekannte Regenbrachvogel, auch einzelne Austernfischer zeigen sich daselbst, um an den einsamen Uferstrecken zu rasten. Diese Vögel mögen von Rügen oder dem Dars direct auf südwestlichem Wege dorthin gelangen, um dann ihren weiteren Weg durch das Binnenland zu nehmen. Andere Rastplätze auf ihrem weiteren Wege dürften die Eisleber Seen, der Rhein und die Schweizer Seen abgeben. Eine frühere Zusammenstellung der von Just am Eisleber See beobachteten Vögel führt alle diese Vögel, auf zum Teil als nicht selten vorkommend. Sollte nicht das Verschwinden der Eisleber Seen einen ungünstigen Einfluss auf den Zug der Wasser- und Strandvögel ausüben oder wenigstens diesen Zug nach einer anderen Richtung ablenken? Auch andere Seen im östlichen Mecklenburg werden von Seestrandvögeln besucht, so ist *Tringa alpina* am Goldberger See während des Herbstzuges öfter erlegt worden.

Stare und Schwalben versammeln sich vor ihrem Fortzuge in sehr grossen Scharen, die Stare an den rohrbewachsenen Ufern der Landseen, die Schwalben gern auf den in der Nähe der Ostsee gelegenen Feldern. So bemerkte ich schon im August auf der Halbinsel Wustrow grosse Gesellschaften, und in der ersten Hälfte des Septembers war der lange Werder bei Poel ganz mit Schwalben von allen drei Arten zu vielen Tausenden bedeckt. Auch während des Frühjahrszuges werden die Küstenstrecken vor der Weiterwanderung über das Meer als Raststationen benutzt, so wurden am 1. Mai d. J. (1901) in allen Gärten und überall im Gebüsch auf der Insel Poel kleine Vögel verschiedener Art in grosser Anzahl beobachtet, die Tags darauf alle verschwunden waren. Soweit die Ermittlungen als sicher angesehen werden konnten, waren es hauptsächlich Trauerfliegerfänger, *Muscicapa luctuosa*, und Gartenrotschwänze, *Ruticilla phoenicura*. Es waren jedoch noch andere Arten dabei, die aber nicht sicher festgestellt werden konnten.

Zugvögel, Wanderer, Irrgäste: Die hiesigen Zugvögel sind entweder solche Arten, welche hier brüten und den Winter in wärmeren Ländern zubringen, oder es sind nordische Arten,

die regelmässig im Herbst und Winter sich hier efinden, um in unseren Breiten längeren Aufenthalt zu nehmen oder ebenfalls noch weiter nach Süden zu wandern. Selbstverständlich passieren auch solche nordische Arten auf dem Zuge unser Land, welche auch bei uns brüten und daher meist nicht von unseren Vögeln gleicher Art zu unterscheiden sind.

Ausser diesen Vögeln, die regelmässig alle Jahre ihren Zug nach dem Süden antreten, giebt es noch Wandervögel, oft aus sehr entlegenen Ländern, welche nicht regelmässig alle Jahre unser Land besuchen. Da sind zunächst diejenigen Vögel, welche von Zeit zu Zeit in unregelmässigen Perioden, dann aber oft in grosser Zahl bei uns erscheinen, wie Tannenhäher, Seidenschwänze, Hakengimpel, Steppenweihen, Steppenhühner. Diese Vögel kommen meist aus nordöstlichen oder östlichen Ländern, oft aus weiter Entfernung und in einzelnen Jahren in grosser Anzahl zu uns. Was diese Vögel zur Auswanderung zwingt, ob Nahrungsmangel oder irgend eine andere Ursache, ist noch nicht aufgeklärt. Ein grosser Teil dieser Auswanderer scheint nicht wieder in die ursprüngliche Heimat zurückzukehren, sie scheinen aber auch nicht in den westlichen Ländern eine bleibende Stätte zu finden, sondern dem ihnen ungewohnten Klima oder einer nicht passenden Nahrung zu erliegen.

Ferner kommen noch einzelne seltene Vögel meist aus südöstlichen oder südlichen Ländern zu uns, welche man als Irrgäste oder verirrte Wanderer bezeichnen kann, dies sind z. B. die südeuropäischen Geier, Kragen- und Zwergtrappen, Rennvogel, Girlitz, Sichler, einige der südöstlichen Reiherarten und andere. Alle diese Erscheinungen kann man aber als grosse Ausnahmen betrachten, die durch irgend welche Umstände sich in nördliche Gegenden verirrt haben. Schliesslich sind noch solche Vögel zu erwähnen, welche durch Stürme meist aus nordwestlichen Gegenden zu uns verschlagen worden sind, wie der Basstölpel, der kleine Sturmvogel und einige Raubmöven.

(Schluss folgt.)
